

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Rumput Laut *Kappaphycus Alvarezii* (Kasus Di Desapunaga Binaan Balai Budidaya Air Payau Takalar)

SELISTIAWATI¹⁾ & ANDI PUSPA SARI IDRIS²⁾

STITEK Balik Diwa Makassar¹⁾ & Politeknik Pertanian Negeri Pangkep Makassar²⁾

Abstract: *This research aims to detect factors influence sea grass production, case at Punaga village of village builder brackish water cultivation couch Takalar. This research is carried out at Punaga village that be builder regency brackish water couch Takalar in march until may 2009. The data is gathered to pass observation method, interview with documentation. The data analysis that used to use regression analysis linear doubled constructively program SPSS (Draper and Smith's, 1992). The research result shows sea grass production function model based on test f got part existence very real ($\alpha = 0,05$) from production factors use likes salinity (X_1 , current speed (X_2 , brightness (X_3 , temperature (X_4 and labour (X_5) towards kind sea grass production *Kappaphycus alvarezii* at Punaga village builder regency brackish water cultivation couch Takalar, where f_{count} (136,226) bigger than f_{table} (6,260) that mean as a whole influential production factors towards sea grass production. Coefficient correlation (R) = 0,997 show connection between free variable (X_1 - X_5) with variable Y = sea grass production positive very strong because approaches 1 (one). Determination coefficient (R^2) = 0,994 show that model precision good enough is interpreted that 99,40% sea grass production change determine according to together by several uses factors production that be free variable, while the rest 0,6% is not defined by production factors in this analysis model.*

Keywords: *Sea grass, factors of production, water couch*

Perkembangan rumput laut di Indonesia dewasa ini terus mengalami peningkatan seiring banyaknya permintaan akan rumput laut dunia. Hal ini disebabkan, rumput laut merupakan salah satu komoditas hasil laut yang penting dan menjadi komoditas unggulan. Hal ini dimungkinkan karena selain cara pemeliharaannya yang praktis, juga harganya cukup menjanjikan, bahkan menjadi penghasil devisa negara dengan nilai ekspor yang terus meningkat. Seiring dengan menguatnya gerakan kembali ke alam, pemanfaatan rumput laut kian dimaksimalkan, tetapi pada saat tertentu pemanfaatan rumput laut sangat terbatas pada jenis yang telah umum dikenal (Anggadiredja *et all*, 2006).

Khusus di Sulawesi Selatan yang memiliki garis pantai \pm 2.500 km menjadikan daerah ini memiliki prospek yang cukup baik untuk pengembangan budidaya rumput laut (Tancung, 2008). Walaupun prospek bisnis rumput laut ini begitu cerah, tetapi dalam upaya pengembangannya masih banyak ditemukan kendala, misalnya ketersediaan bibit yang berkualitas, perubahan kondisi perairan dan musim yang juga sangat mempengaruhi kualitas rumput laut yang dihasilkan (Nugroho, 2006).

Produksi rumput laut Sulawesi Selatan terus mengalami peningkatan. Dalam pengembangan rumput laut, selain faktor teknis, juga dipengaruhi oleh faktor non teknis, diantaranya sosial ekonomi masyarakat setempat, sarana dan prasarana, transportasi dan komunikasi (Anonim, 2007).

Di sepanjang pesisir pantai Barat Selat Makassar sampai pesisir pantai Selatan Laut Flores terhampar fisiografi tanah yang datar. Dengan kondisi tanah yang rata, maka Kabupaten Takalar secara umum sangat tepat dalam upaya pengembangan budidaya rumput laut, khususnya jenis *Kappaphycus alvarezii*. Untuk wilayah Desa Punaga sendiri, sebagian besar wilayahnya merupakan daerah pantai sehingga sebagian besar masyarakatnya melakukan kegiatan budidaya rumput laut jenis ini. Hingga saat ini wilayah pengembangan budidaya rumput laut ini masih merupakan binaan Balai Budidaya Air Payau Kabupaten Takalar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi rumput laut, kasus di Desa Punaga desa binaan Balai Budidaya Air Payau Takalar.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Punaga yang merupakan binaan Balai Air Payau Kabupaten Takalar pada bulan Maret sampai Mei 2009. Data dikumpulkan melalui metode observasi, wawancara serta dokumentasi. Analisis data yang digunakan menggunakan analisis regresi linear berganda dengan bantuan program SPSS (Draper dan Smith, 1992) sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5$$

dimana: Y = Produksi rumput laut, a = Konstanta, b = Koefisien regresi, X_1 = Salinitas, X_2 = Kecepatan arus, X_3 = Kecerahan, X_4 = Suhu, X_5 = Tenaga kerja.

HASIL

Tabel 1. Pendugaan Faktor-faktor Produksi Rumput Laut di Desa Punaga, Takalar

Variabel	Koefisien regresi	R	R ²	F _{hitung}	F _{tabel}	Uji-t	
						t _{hitung}	t _{tabel}
Konstanta	-4137,753						
X ₁	41,015					7,498	
X ₂	- 134,790	0,997	0,994	136,226	6,260	-12,979	2,015
X ₃	- 96,595					-2,472	
X ₄	264,489					10,387	
X ₅	163,832					5,885	

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2009

PEMBAHASAN

Aspek Teknis Produksi. Ditinjau dari aspek teknis produksi, beberapa faktor yang perlu diperhatikan untuk menjamin keberhasilan produksi rumput laut diantaranya pemilihan lokasi yang tepat, ketersediaan bibit baik kualitas maupun kuantitas, teknik atau metode budidaya yang sesuai, pemeliharaan yang baik, teknik panen, pembinaan serta keterjaminan pasar dengan harga yang bersaing.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Rumput Laut. Peningkatan jumlah produksi rumput laut dipengaruhi oleh beberapa faktor yang saling terkait dengan yang lain. Hasil perhitungan faktor-faktor produksi rumput laut yang menggunakan program SPSS didapatkan persamaan sebagai berikut:

$$Y = -4137,753 + 41,015X_1 - 134,790X_2 - 96,595X_3 + 264,489X_4 + 163,832X_5$$

Tabel 1. Memperlihatkan bahwa model fungsi produksi rumput laut berdasarkan uji F diperoleh adanya peranan yang sangat nyata ($\alpha = 0,05$) dari penggunaan faktor-faktor produksi seperti salinitas (X_1), kecepatan arus (X_2), kecerahan (X_3), suhu (X_4), dan tenaga kerja (X_5) terhadap produksi rumput laut jenis *Kappaphycus alvarezii* di Punaga Desa Binaan Balai Budidaya Air Payau Kabupaten Takalar, dimana F_{hitung} (136,226) lebih besar dari F_{tabel} (6,260) yang berarti secara keseluruhan faktor-faktor produksi berpengaruh terhadap produksi rumput laut.

Hasil uji-t menunjukkan bahwa dari variabel X_1 - X_5 , maka variabel bebas yang berpengaruh nyata pada taraf keyakinan ($\alpha = 0,05$) adalah X_1 , X_4 dan X_5 dimana t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , sedangkan X_2 dan X_3 tidak berpengaruh nyata.

Koefisien korelasi (R) = 0,997 menunjukkan hubungan antara variabel bebas (X_1 - X_5) dengan variabel Y = produksi rumput laut adalah positif sangat kuat karena mendekati 1 (satu). Koefisien determinasi (R^2) = 0,994 menunjukkan bahwa ketepatan model tersebut cukup baik, diartikan bahwa 99,40% perubahan produksi rumput laut ditentukan (dijelaskan) secara bersama-sama oleh beberapa penggunaan faktor-faktor produksi yang merupakan variabel bebas, sedangkan sisanya 0,6% tidak ditentukan oleh faktor-faktor produksi dalam analisis model ini.

Dengan demikian, fungsi produksi tersebut dapat digunakan untuk pendugaan produksi rumput laut di Desa Punaga Binaan Balai Budidaya Air Payau Kabupaten Takalar. Selanjutnya, hasil uji-t terhadap masing-masing nilai dugaan koefisien regresi seperti yang disajikan pada Tabel 1. menunjukkan bahwa faktor-faktor produksi yang berpengaruh nyata ($\alpha = 0,05$) adalah salinitas (X_1), suhu (X_4) dan tenaga kerja (X_5), sedangkan kecepatan arus (X_2) dan kecerahan (X_3) tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap faktor produksi rumput laut. Nilai X_2 dan X_3 memberikan angka minus pada persamaan regresi yang berarti bahwa penambahan faktor produksi atau perubahan faktor produksi tersebut tidak akan memberikan penambahan produksi rumput laut yang signifikan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Model fungsi produksi rumput laut berdasarkan uji F diperoleh adanya peranan yang sangat nyata ($\alpha = 0,05$) dari penggunaan faktor-faktor produksi seperti salinitas (X_1), kecepatan arus (X_2), kecerahan (X_3), suhu (X_4), dan tenaga kerja (X_5) terhadap produksi rumput laut jenis *Kappaphycus alvarezii* di Punaga Desa Binaan Balai Budidaya Air Payau Kabupaten Takalar, dimana F_{hitung} (136,226) lebih besar dari F_{tabel} (6,260) yang berarti secara keseluruhan faktor-faktor produksi berpengaruh terhadap produksi rumput laut. Koefisien korelasi (R)

= 0,997 menunjukkan hubungan antara variabel bebas (X_1 - X_5) dengan variabel Y = produksi rumput laut adalah positif sangat kuat karena mendekati 1 (satu). Koefisien determinasi (R^2) = 0,994 menunjukkan bahwa ketepatan model tersebut cukup baik, diartikan bahwa 99,40% perubahan produksi rumput laut ditentukan (dijelaskan) secara bersama-sama oleh beberapa penggunaan faktor-faktor produksi yang merupakan variabel bebas, sedangkan sisanya 0,6% tidak ditentukan oleh faktor-faktor produksi dalam analisis model ini.

Saran

Faktor-faktor produksi dalam penelitian ini dapat digunakan untuk produksi rumput laut di Desa Punaga Binaan Balai Budidaya Air Payau Kabupaten Takalar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggadiredja, J.T., H. Purwoto., dan S. Istini. (2006). *Rumput Laut*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Anonim. (2007). *Aspek-aspek Produksi Budidaya Rumput Laut*. <http://www.kliping Dunia Ikan dan Mancing>. Diakses 1 Desember 2008.
- Draper, N., and H. Smith. (1992). *Analisis Regresi Terapan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Nugroho, A. (2006). *Peluang/Potensi Pasar Luar Negeri*. Forum Rumput Laut. Bali: Dirjen Perikanan Budidaya. Dinas Kelautan dan Perikanan.
- Tancung, A. B. (2008). *Produksi Rumput Laut Sulawesi Selatan*. <http://cetak.fajar.co.id/index.php>. Diakses 8 Nopember 2008.